Nr. 6.

PRZEWODNIK
RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY.

Doświadczaj a co dobre dzierż.

Rok IV. **1840.**

O umorzeniu czynszów włościańskich.

(Artykuł czytany na posiedzeniu wydziału przemysłowego w Gostyniu.)

Nie jest to wcale rzecz nowa, mówić o oswobodzeniu włościan od czynszów przez amortyzacyą; mówiono o tém już temu lat kilkanaście, mówiono i późniéj; lecz czy to brak ogniska, gdzieby myśli tyczące ogół dojrzewać mogły, czy téż trudności, jakie się zdawały zachodzić w wykonaniu, dość, że myśl ta nie wyszła z formy lekko rzuconego pomysłu, a nie mając żadnego materyalnego kształtu, zaczęła coraz bardziéj iść w zapomnienie. W najnowszych dopiero czasach, kiedy myśleć zaczęto o banku ziemskim w Poznaniu, połączono oba projekta w jedno, ułożono statuta, i od tego dopiero czasu myśl umorzenia czynszów jest w istocie projektem. Czy myśl połączenia obudwu tych projektów jest tylko przypadkowa, czy téż miano na celu wszystkie korzyści, jakieby takowa kombinacya nastręczała, o to zachodzi pytanie. Paragraf pierwszy rzeczonych statutów mówiąc wyraźnie, że w celu oswobodzenia włościan od czynszów, ma być założony bank ziemski w Poznaniu, zdaje się w prawdzie wskazywać, że obydwie te operacye mają być nierozdzielne, i jedna duszę drugiéj stanowić, lecz późniejsze rozdziały zupełnie myśl tę niweczą, i umorzenie czynszów włościańskich nie ma być niczem więcéj, jak tylko częścią działalności bankowéj, równie jak dawanie pożyczek, lub eskontowanie weksli. Czyby się w téj mierze nie dało korzystniejszéj utworzyć kombinacyi, o tém więc zapewne nie od rzeczy będzie słów kilka powiedzieć.

Że korzystnie byłoby dla naszych gospodarzy, gdyby częściowo dług swój spłacić mogli, zapewne nikt nie wątpi; znamy nadto dobrze dobrodziejstwa amortyzacyi, znamy nareszcie, że czynsz ten, lubo dziś nieuciążliwy, może nim się stać późniéj. Kto wie, czy późniejsze generacye, zapomniawszy pierwotnych stó-

sunków, płacenie do dworu danin z gruntów, na które, jako na swą niezaprzeczoną własność, patrzeć przywykną, uważać nie będą za niesłuszne i uciemiężliwe. Daniny te są małe zapewne, wartość ich z czasem jeszcze bardziéj się zmniejszy, ale nie zawsze wielkość ciężaru robi go nieznośnym. Chłopi francuzcy równie sarkali na gołębniki, jak na dziesięciny, chociaż zapewne nie wielką im szkodę robiły gołębie. Zatrzeć więc do szczętu te dziś przestarzałe, feudalne stósunki wieśniaka do dworu, byłoby nie tylko korzyścią, ale nawet przezorną polityką. Z drugiéj strony, czyby amortyzacya czynszów równie korzystną była dla ich właścicieli, rzecz nie jest tak jasna, i zależałaby dopiero od wykonania saméjże operacyi. Łatwość, z jaką każdy właściciel przystaje na umorzenie czynszów, byleby kapitał ich zaraz dostał do ręki, dowodzi dostatecznie, że całą swą korzyść upatruje w gotowém odebraniu pieniędzy, widząc zapewne, że ich w swojéj industryi, to jest w roli, korzystniéj użyć potrafi. Jakżeż im więc odejmować tę jedyną korzyść, tak jak się to dzieje w projekcie bankowym, gdzie właściciele, mający dobra swe obciążone długami, co jako normę przyjąć można, są obowiązani składać obligi włościańskie w dyrekcyi towarzystwa kredytowego, a tak ich wartość odbieraliby dopiero za lat kilkadziesiąt, kiedy ziemia dwa, a przemysł może trzy procenta tylko przynosić będzie. W takim stanie rzeczy, umorzenie czynszów byłoby dla ich właścicieli mało korzystnem, przyniosłoby im nawet może stratę, nieznaczną zapewne w porównaniu korzyści większéj liczby, ale na takiéj zasadzie gruntować jakiekolwiek działanie, jest zawsze niesłusznie.

Ile razy mowa u nas o jakiéj finansowéj operacyi, zawsze każdemu mimowolnie na myśl przychodzi nasze towarzystwo kredytowe. Zrobiło ono nam tyle dobrego, iż nic dziwnego, że tak przeważnie działa na umysły. Dla tego, kiedy szło o umorzenie czynszów, najprostszą zdawało się rzeczą, wybić listy zastawne hipotekowane na gruntach włościańskich, przynoszące $3\frac{1}{2}$ procentu, z amortyzacyą $1\frac{1}{2}$ procentu, z $\frac{1}{4}$ na administracyą; słowem, chciano zrobić towarzystwo kredytowe dla włościan. Lecz stósunki, które wywołały nasze towarzystwo kredytowe, i dzisiajsze, w których uważamy za rzecz korzystną umorzyć czynsze włościańskie, są zupełnie różne. Wtenczas dobra nasze były obciążone długami, po większéj części zagranicznemi; kupców na nie zupełnie nie było; kraj nasz kapitalistów nie posiadał, a kredytu za granicą miał bardzo mało; rząd, niemając bezpośredniego interesu w naszém oswobodzeniu, chciał nam dopomódz, lecz w prost do niego wpływać nie chciał i nie mógł. Nic więc nie pozostawało, jak tylko udać się do zagranicznych kapitalistów z naszemi dobrami na zastaw, a będąc w gorszych kredytowych stósunkach od innych prowincyj, ofiarować im korzystniejsze warunki, aby módz wytrzymać konkurrencyą. I tak kiedy inne prowincye dawały za rękojmią swe hipoteki, i regularnie opłacane cztery procenta, myśmy jeszcze dodać musieli, realizowanie za półroczném wypowiedzeniem, i przy losowaniu trzy procenta nad wartość nominalną. Że te wszystkie gwarancye nie były zbyteczne, lubo dzisiaj są niemi zupełnie, dowodem tego, że papiery nasze przy pierwszém ich wyjściu stały po 75 procentów. Dziś położenie nasze nierównie świetniejsze. Gospodarstwa włościańskie po większéj części dobrze uposażone, łatwo znajdują kupców, a przez to są pewną rękojmią dla swych wierzycieli. Kapitały w kraju naszym znajdują się dość obficie, a oprócz tego chętnie nasyłają

nam ich z zagranicy. Rząd nareszcie, widząc w umorzeniu czynszów włościańskich nie tylko korzyść dla tychże, ale jeszcze myśl konserwatywnéj polityki, chętnie udzielić powinien swojéj pomocy. Lecz co najważniejszą stanowi różnicę, jest to, że listy zastawne, przeznaczone, aby pójść w ręce kapitalistów, nieznających naszéj prowincyi, mających przeciw niéj uprzedzenie, wiele miały trudności, nim ten wstręt przezwyciężyły; papiery zaś, wybite na umorzenie czynszów włościańskich, przeznaczone, aby pójść w ręce dziedzica, który codzień widzi swój zastaw, przekonywa się naocznie o coraz lepszém gospodarstwie włościan, a ztąd o coraz większéj swéj pewności, łatwo w nie uwierzy, i przyjmie je pod najłatwiejszemi warunkami. W czyje ręce jaki papier jest przeznaczony, na to koniecznie zważać należy; podług tego, stanowi się przy każdéj emissyi papierów, wysokość stopy procentowéj i wysokość kapitału emissyi. I tak papier dla kapitalisty, któremu tylko chodzi o dochód, zapewne większe procenta przynosić winien; papier zaś dla spekulanta, któremu chodzi o zwiększenie swego kapitału, niższy procent, a natomiast niższy kapitał emissyi. Właściciel czynszów, nie będąc bynajmniéj kapitalistą, widziemy to, jak chętnie kapitał swój zamienia na ziemię; najbardziéj dbać więc będzie o swój kapitał czynszowy, aby go mógł powiększyć, i dla tego, jak najrychléj dać mu go do ręki należy.

Wszelkie papiery publiczne, mają tę wspólną stronę, iż są oparte na pewnéj wartości, która im służy za zastaw. Zastaw ten znajdując się zwykle w ręku samego dłużnika, musi, aby nie stracić zaufania, które wzbudzać powinien, dawać raz po raz znaki istnienia, i to czyni, albo wymieniając na wartość realną swoją obligacyą, czyli realizując ją na każde żądanie wierzyciela, i wtenczas obligacya takowa jest pieniądzem papierowym; albo, przynosząc wierzycielowi procent od czasu do czasu, a wtenczas obligacya ta jest kuponem renty, listem zastawnym, szuldszejnem i t. p. Pieniądz więc papierowy, aby zupełnie zastąpił monetę, nic więcéj nie potrzebuje, jak być opartym na pewnéj realnéj wartości, zwykle metalicznéj, któraby dozwalała wymienić go na każde żądanie. List zastawny potrzebuje również zastawu, lubo w prawdzie nie tak wymiennego, a oprócz tego regularnego procentu. Jasną jest więc rzeczą, że zaciągając pożyczkę, co włościanie nasi, aby umorzyć czynsze, uczynić muszą, nie równie łatwiéj jest zadosyć uczynić pierwszym warunkom, aniżeli ostatnim. Zachodzi tutaj ta trudność, że grunta włościańskie, na które miałyby być wybite pieniądze papierowe, nie będąc ruchomą kursującą wartością, nie mogą służyć każdego czasu na wymianę na siebie wystawionéj obligacyi. Téj trudności mógłby częściowo zaradzić swym kredytem bank, którydy, jak się niżéj pokaże, był połączony z takową operacyą, a nareszcie przyjmowanie takowych papierów w kassach rządowych, niezawodnyby im zjednało kredyt. Że rzecz takowa ze strony rządu nie byłaby nową, dowodem tego bank pomorski; byłoby to nareszcie to tylko, co w nowszych czasach uczynił rząd saski dla akcyonaryuszów kolei żelaznéj z Drezna do Lipska, pozwalając im wybić papiery bezprocentowe, hipotekowane na kolei żelaznéj, i przyjmując je we wszystkich podatkach. Przyjmując więc za niezawodną, dobrą chęć i pomoc rządu, bez czego każda podobna operacya byłaby urojeniem, jasną jest rzeczą, że taka pożyczka bezprocentowa, zaciągniona na grunta włościan, nader byłaby dla tychże korzystną; chodzi więc tylko o to, aby ko-

rzyść tę rozciągnąć także i do właścicieli czynszów, a pierwszym tego warunkiem jest, jakeśmy już powiedzieli, aby ci zaraz kapitał czynszowy dostali do ręki. Że ta rzecz nie jest łatwa, nader widocznem; gdyż dobra, mające długi hipoteczne, mają także i czynsze zastawione, a tak pewność wierzycieli traciłaby na tem, gdyby część zastawu oddaną była dłużnikowi, przez co zupełnieby znikła. Jestto największa, można mówić, jedyna trudność całego projektu, i dla tego dłużéj się nad nią zastanowić wypada.

Wszelkie dobra w wielkiém księstwie poznańskiém, dają się, pod względem ich hipotek, na trzy klassy podzielić. Są one albo bez długu, albo mają jaki dług prywatny, albo nareszcie mają listy zastawne. W pierwszym przypadku rzecz jest bardzo prosta, właściciel odbiera kapitał czynszowy bez żadnéj przeszkody. W drugim przypadku, dług, bez względu, czy stoi przed, lub po landszafcie, spłaca się, o ile kapitał czynszowy wystarcza; i tutaj również jest rzecz łatwa do wykonania, a dla właściciela nie mniéj korzystna, kiedy tym sposobem pozbywa się długu, któryby był musiał, prędzéj, czy późniéj, całkowicie zapłacić. Zostaje się więc trzeci przypadek, to jest dobra obciążone landszaftą. Tutaj komuby chodziło tylko o wykonanie operacyi, bez względu na to, aby z niéj jak największe wyciągnąć korzyści, najłatwiéjby było, postąpić sobie z listami zastawnemi, jak z długiem zwyczajnym, spłacić je; o ileby się dało, kapitałem czynszowym; odciągnąć go od długu, a tém samem umniejszyć ilość opłacanych procentów. W takim razie amortyzacya czynszów nie tylko nie byłaby dla ich właścicieli korzystną, ale nawet nader szkodliwą. Cała bowiem korzyść listów zastawnych na tém zależy, że dług ten częściowo się umarza. Spłacenie więc od razu kapitału, zupełnie niweczy tę korzyść; działa nawet zupełnie odwrotnie, gdyż oddać kapitał czynszowy, a zatem część swego majątku, na to, aby przez lat kilkadziesiąt mniéj opłacać procentów, a zatem mieć pare set talarów więcéj dochodu, jestto to samo, co corok wydawać część swego kapitału.

Listy zastawne mają jako rękojmią swéj pewności, hipotekę wsi ze wszystkiemi dochodami, a zatem i z czynszami, ale mając być umorzonemi, i wiedząc zawczasu, kiedy ten czas zupełnego spłacenia nastąpi, kontentować się mogą pewnością, że dopóki będą miały prawo do zastawu, dopóty zastaw ten całkowity zostanie, nie dbając o to, co się potém z nim stanie. Jeżeliby więc była pewność, że czynsze n. p. przez lat 20 jeszcze płaconemi będą, czas w którym całkowite umorzenie listów zastawnych zapewne nastąpi; towarzystwo kredytowe łatwo na to przystać może, aby potém płacenie ich zupełnie ustało. Wybijając więc papiery bezprocentowe na grunta włościańskie, i oddając je dziedzicowi, włościanie nie przestaliby płacić czynszu tak długo, dopóki tenże jest w zastawie; okupując sobie kapitałem pewność tylko, że dłużéj go płacić nie będą. Przy taxach landszaftowych kapitalizowano czynsz po 5 od sta; ten kapitał jest całki w zastawie landszaftowym, lecz tylko do jego połowy jest dług zaciągnięty. Ponieważ zaś wszelkich procentów od listów zastawnych opłacamy $5\frac{1}{4}$ procentu od summy pożyczonéj, przeto landszafta ma prawo pobierać tylko $2\frac{5}{8}$ części całego czynszu. Zostaje więc jeszcze $2\frac{3}{8}$, które na amortyzacyą wystawionych biletów, i na administracyą obrócone być mogą. Amortyzacya ta będąc powierzoną landszafcie, zostawiłaby w jéj ręku kapitalizowany czynsz całki, który też całkowity służy za zastaw jéj pożyczce. Widziemy więc, że w takiéj kombinacyi, mo-

żnaby kapitał czynszowy oddać właścicielowi do ręki, nie nadwerężając bynajmniéj pewności kredytorów. Jak z początku, kiedyśmy powiedzieli o wybiciu papierów bezprocentowych, czyli biletów, wszelka korzyść zdawała się być dla włościan; tak teraz, kiedy ci ostatni, pomimo spłaconego czynszu, wybitemi papierami na swoje grunta nie przestają go płacić do pewnego czasu, i to w celu opłacania procentów od długów właścicieli, widziemy, że nierównie większa korzyść byłaby dla tychże. Ponieważ zaś bynajmniéj nie mamy na celu nastręczać zysków téj lub owéj stronie, lecz tylko zamienić ich stósunki w korzystniejszy dla nich sposób, przeto zobaczmy, czyby to plus wartości, jakieby wynikło przy takowéj operacyi, nie dało się zamienić na fundusz publiczny; i tutaj widziemy, jakie korzyści wyniknąć mogą z połączenia amortyzacyi czynszów z instytutem bankowym, którego założeniu, brak funduszów zapewne największą byłby przeszkodą. Przykład na liczbach najlepiéj rzecz tę wytłumaczy. Mam n. p. 4 talary czynszu, kapitalizując go po 4 od sta, jak to jest postanowione przez recessa, należy mi się 100 tal., które gdybym odebrał, byłbym zupełnie zaspokojony. Lecz oprócz tego, że je w rzeczy saméj odbieram, opłaca włościanin n. p. przez lat 20 procent od mego długu w ilości $2\frac{5}{8}$ tal. (gdyż reszta idzie na jego korzyść, służąc amortyzacyi), a zatem przez cały przeciąg lat 20, daje mi w rzeczy saméj $52\frac{1}{2}$ tal. Stanowiąc wartość takiego dochodu doczesnego (annuité) na 20 tal., możemy je odtrącić od pierwotnie mających się wypłacić 100 tal., obrócić je na fundusz publiczny, a właściciel czynszu odebrałby tylko 80 tal. Jak znaczne ztąd wynikłyby fundusze, którychby bank do swoich działań użyć mógł, łatwo się przekonać, przyczyniając się przez samo używanie biletów, i ich eskontowanie, do utrzymania ich wartości. Przyjmując n. p. 1000 dominiów, i stanowiąc czynsz ich przez średnicę na 100 tal., uczyniłoby 100,000 tal. czynszu; ten obrócony po 4 od sta na kapitał, uczyniłoby $2\frac{1}{2}$ miliona tal.; z tego kapitału piąta część, przypadająca bankowi, zbogaciłaby jego fundusze o 500,000 tal. Tutaj właściwie byłaby operacya ukończoną; dodać chcę tylko kilka bliższych szczegółów, i zawczasu odpowiedzieć na zarzuty, jakieby zrobić można.

Włościanie takich dominiów, gdzieby landszafty nie było, a zatem, gdzieby nie było przyczyny opłacania procentów, płaciliby czynsz porówno z drugimi, któryby służył albo do przyspieszenia amortyzacyi, albo do powiększenia funduszu publicznego. Właściciele dotychczasowi czynszów, mogliby nieprzestawać pobierać ich od włościan, i oniby je dopiero wypłacali towarzystwu kredytowemu razem z procentem. Landszafta nie większemuby przez to podlegała niebezpieczeństwu, jak kiedy teraz rata jaka procentowa zalega, mając zawsze sposób odzyskania swéj należytości jużto przez sekwestracyą, jużto nareszcie przez subhastę drugiéj połowy zastawu, który właśnie służy na zabezpieczenie w podobnych przypadkach. Amortyzacya biletów czynszowych, nie mogąc działać na nich samych, kiedyby te nie przynosiły procentu, odbywałaby się na papierach rządowych, tak, że w końcu odebrałby rząd swoje Staatsschuldszejny, a bilety czynszowe zamieniłby na swoje bilety skarbowe, i cała operacya byłaby ukończoną. Zresztą bliższe oznaczenia, jakoto: stopę procentu amortyzacyjnego, sposób administracyi i bliższe obrachunki, jako rzeczy podrzędne, zupełnie pomijam.

Rezumując więc wszystkie korzyści takowéj operacyi, pokazuje się: że włościanie płaciliby czynsz swój zwyczajny,

n. p. przez lat 20, po którymto czasie byliby z niego zupełnie skwitowani. Właściciel odebrałby zaraz do ręki po 5 od sta kapitalizowany czynsz swój, którego, pomimo wysokiéj ceny ziemi, jeszcze korzystniéj użyć potrafi. Przytém nie traci kapitału z jednego procentu, kiedy go odbiera w płaconych prowizyach od swoich długów. Kraj nareszcie przyszedłby do znacznego funduszu, który służąc bankowi, służyłby dobru powszechnemu.

Z tych wszystkich stanowisk rzecz ta uważana, nader świetny przedstawia widok; zostaje tylko jedno stanowisko, może najważniejsze, o którém zapomnieć nie należy, a to jest stanowisko stanu. Jeżeli uważamy system monetowy w Prusach, zapewne znajdziemy, że nie tylko mniéj od innych krajów mamy papierowych pieniędzy, ale nawet, że brak ich często się czuć daje, i że większa ich ilość chętnie byłaby widzianą. Lecz czyby rzuconych na raz kilkadziesiąt milionów biletów, nie zrobiło zamięszania we wszystkich stósunkach, i nie wznieciło nieufności, któraby zatamowała postęp, zamiast coby go przyspieszyć miała, jak to zbyt często widzimy w Stanach zjednoczonych; czyby nareszcie przyjmowanie biletów w kassach rządowych, przy nadzwyczajnéj ich ilości, było dostateczną gwarancyą ich pewności, i nie narażało rząd na niebezpieczeństwo momentalnego bankructwa; o to wszystko zachodzi pytanie. Lecz z drugiéj strony, czy wykonanie amortyzacyi czynszów przez wybicie listów zastawnych, mniejsze przedstawia wątpliwości? Czy nadzwyczajna ich ilość, (jeżeli zważemy, że prowincya nasza płaci 3 miliony talarów czynszu, a zatem, że trzebaby wybić listów zastawnych na 60 milionów tal.), nie zniżyłaby ich ceny tak dalece, że nawet przy najniższych procentach odrywałaby kapitały od rólnictwa i przemysłu? Czy nizki ich kurs wynadgrodziłby dostatecznie właścicieli czynszów? Czy pojedyńcze układanie się z włościanami i z kredytorami, jak jest w projekcie bankowym, nie czyni całéj operacyi zupełnie niepodobnéj? Czy nareszcie, dla nadzwyczajnéj ilości papierów, jakiéjby takowa operacya wymagała, umorzenie czynszów nie jest zupełnie nie do wykonania? Tego wszystkiego rozstrzygnąć nie śmiem, chciałem tylko światlejszym podać myśli kilka, bardziéj do ich sądu, niżli do rozwagi.

Ad. Z.

Nowy sposób mycia wełny.

Pan B. Petri z Theresienfeld, pod Wiedniem, właściciel instytutu chodowania trzech czystych najsławniejszych oryginalnych ras merynosów, donosząc w pismach publicznych o kompozycyi do mycia wełny w zimnéj wodzie, przez pana Fr. Pachner z Pesztu wynalezionéj, wyjawia zdanie swoje o niéj w sposób następujący:

Właścicielom owiec zależało zawsze wiele na czystém i białém wypraniu wełny, aby ją łatwiéj i korzystniéj sprzedać. Dotychczas używane sposoby nie zawsze się udawały. Musiano myśleć o innych lepszych, i po różnych doświadczeniach natrafiono nareszcie na ciepłą wodę. Ta odpowiedziała poszukiwaniom, ale w części tylko; wyprano wprawdzie wełnę czysto i biało, lecz ją pozbawiono wewnętrznéj własności, odjęto jéj sprężystość, a stała się jarką i grubszą. Z drugiéj strony ileżto mozołu zażyć potrzeba było, przy skrupulatnym dozorze? co za koszta na sprawienie kotłów, na drzewo i pomocników? a zatem powyższy sposób, chociaż lepszy od poprzednich

uż znanych, nie odpowiedział jednak zupełnie celowi. Pan Pachner dopiero wynalazł kompozycyą chemiczną, która się w zimnéj wodzie w krótkim czasie rozpuszcza; téj mi raczył łaskawie w miesiącu Maju r. z. przysłać część pewną; a używszy jéj do prania wełny, tak na owcach, jak po ostrzyżeniu, dopiero w zimnéj wodzie jesiennéj, dla tém lepszego przekonania się o rzeczywistym skutku; śmiało teraz i sumiennie ogłosić mogę Publiczności, iż się wynalazek pana Pachnera zupełnie udał, i najwłaściwszy do użycia. Kompozycya chemiczna tania, i nie ma nic wspólnego z poprzednio poczynionemi wynalazkami; ma zaś tę niezaprzeczoną wyższość nad innymi sposobami znanymi, że wszystek brud i tłustość, znajdujące się w wełnie, całkowicie i szybko rozpuszczając, zachowuje jéj naturalną miękkość i sprężystość. Oprócz tego oczywista korzyść, że kompozycya bardzo tania, bo 5 Eimrów wody, w któréj się rozpuszcza 20—25 łótów rzeczonéj kompozycyi, wystarcza na zamaczanie 1 centnara wełny, która się potém pierze.

Mycia wełny na owcach sposób postępowania jest taki:

Do kadzi, objąć mogącéj 15 sztuk owiec, wlewa się 10 Eimrów wody; w téj rozpuszcza się 40 funtów kompozycyi, wsadza owce i zostawia przez jeden kwandrans; przy wysadzaniu wyciska się woda z wełny, aby w niéj znowu świeże zamaczać można.

Funt téj kompozycyi kosztuje w Peszcie 32 grosze m. k., a zatem na jednę owcę nie więcéj, jak $\frac{2}{3}$ krajcara kosztów wypadnie.

O trawach.

W numerze 3cim pisma naszego zamieściliśmy artykuł nadesłany pod napisem: „Trawy za najlepsze uznane.“ Przed wydrukowaniem prosiliśmy autora, aby podał nazwy polskie; lecz odpowiedział, że z powodów handlowych najlepiéj pozostać przy tych, które pokładł; i w budownictwie używają samych cudzoziemskich wyrazów, a to budowlom wcale nieszkodzi. Szanując zkąd inąd piśmienne prace szanownego autora, nie wchodziliśmy w dalsze spory i nieśmieliśmy występować z przypiskami, lecz teraz za złe nie weźmie, iż przez miłość dla języka narodowego i z obowiązku redaktorskiego, pokrótce przejdziemy na nowo owe trawy za najlepsze uznane.

1. Rajgras francuski, jest już właściwie nazwany **owsik**; niech się więc zowie i nadal **owsik wysoki** (Avena elatior).

2. Dobre też będzie nazwisko **owsik łączny** (Avena pratensis).

3. Nareszcie **owsik złoty** (Avena flavescens). (Te tu podane nazwiska będą tylko agronomiczne; botanicy zaś nasi trawy te nazywają nie owsikiem, ale **owsem**, i tak je nazywać muszą, gdyż to są gatunki tego samego rodzaju, do którego liczy się i zwykły owies.)

4. Swingel łączny, jestto znajoma **kostrzewa łączna** (Festuca pratensis).

5. Swingel wysoki, **kostrzewa wysoka** (Festuca elatior).

6. Manna-Swingel, jestto zwykła **manna** (Festuca fluitans), z któréj nasienia robią znajomą kaszę.

7. Swingel niderlandzki, oddawna

ma polskie nazwisko kostrzewa pérzowa (Festuca speciosa).

8. Swingel owczy, kostrzewa owcza (Festuca ovina).

9. Swingel czerwony, kostrzewa czerwona (Festuca rubra).

10. Lisi ogon łączny (Alopecurus pratensis) jest nazwa właściwa polska.

11. Timoteigras, jestto nasza brzanka łączna (Phleum pratense).

12. Fiorin (agrostis stolonifera), miotelnica łażąca, podług Kluka, a miotła rozłogowa, podług Jundziłła.

13. Ruhgras nazywa się u Kluka trawą wonną prawdziwą, u Jundziłła tomka wonna (Anthoxanthum odoratum).

14. Knaulgras, jestto psia trawa kupkowa, u Jundziłła kostrzewa szorstka (Dactylis glomerata).

15. Rossgras wełniasty, kłosówka wełnista (Holcus lanatus).

16. Rossgras czołgający się (Holcus mollis), jestto Jundziłła kłosówka miękka.

17. Rossgras woniejący, jest u Linn. Holcus odoratus, u Jundziłła Hierochlöe borealis, tomkownica północna, albo tomka borowa.

18. Perlgras gładki, w Kluku nazywa się trawą perłową; w pomnożeniu zaś jego Dykcyonarza roślinnego, który wydawali w r. 1824. botanicy warszawscy, nazywa się perłówką, i ztąd dobrze będzie mówić perłówka gładka (Melica nutans).

19. Perlgras kędzierzawy nazywa się w powyżéj rzeczoném pomnożeniu perłówką franzlowaną (Melica ciliata).

20. Rispengras łączny, w czystéj polszczyznie zowie się trawą wiechową łączną (Poa pratensis).

21. Rispengras wodny, jestto tak zwany, po większéj części polskich krajów mielec; w naszym zaś wielkopolskim, od rozpierzchłéj, czyli pierzastéj wiechy, przyjęło nazwę piernata (Poa aquatica).

22. Rispengras mały, jestto trawa wiechowa spłaszczona (Poa compressa).

23. Rispengras głąbowaty, pewnie ma znaczyć trawę wiechową pózną (Poa fertilis, albo: scrotina).

24. Lolek korzeniejący się, pospolicie uchodzący pod nazwiskiem rajgrasu angielskiego, jestto w wielu krajach polskich tak zwany kąkol, w naszém wielkopolskiém narzeczu zowie się trawicą (Lolium perenne). Jundziłł zaś daje jéj nazwę życica trwała. Kąkolu zaś nazwisko nosi kąkolnica czarnucha (Agrostemma Githago), któréj znajome i do wyki podobne czarne ziarna, żyto podlejszém czynią.

25. Rajgras włoski jestto kąkol kłosowaty, a u nas nazywać można trawicą kłosowatą (Lolium temulentum, albo: aristatum).

26. Glanzgras (ma znaczyć mysi ber trzcinowy (Phalaris arundinacea).

27. Kostrzewa paszna jest tu użyta w znaczeniu agronomiczném stokłosy leśnéj (Bromus giganteus).

28. Miotla wodna nosi nazwisko botaniczne: śmiałek, wodne proso (Aira aquatica).

29. Rasenschmelle, znaczy po polsku śmiałek pastewny (Aira caespitosa).

30. Gebogene Schmelle, zowie się śmiałek wiotki (Aira flexuosa).

31. Koniczyna pnąca się, jestto zwyczajna koniczyna biała (Trifolium repens).

32. Koniczyna pospolita łączna, jestto zwyczajna czerwona (Trifolium pratense).

33. Koniczyna białogórna, dziś u botaników już nie liczy się do rodzaju koniczyn, ale jest to nostrzyk biały (Melilotus vulgaris); niedawno sprowadzono go pod nazwiskiem „olbrzymiéj koniczyny białéj.“

34. Koniczyna miodowa żółta, nie jest dziś także koniczyną, ale razem z lucerną należy do rodzaju koziorożca i u botaników zowie się koziorożec chmielowy (Medicago lupulina).

35. Koniczyna szkocka, z koniczynami także niema nic wspólnego, i jestto komonica rożkowa, czyli pospolita (Lotus corniculatus, albo: arvensis).

36. Koniczyna żółta ślimacza; pewnie to będzie owa sławna koniczyna olbrzymia żółta, którą przed trzema laty, płacąc na ziarnka, zapisywano z Niemiec, a która jest u nas obfitą i nawet zowie się nostrzykiem polskim (Melilotus polonica).

O tarcu, czyli węglu kamiennym.

Z tarca, czyli węgla kamiennego, robią się trzy produkta: gazowy, stały i płynny. Pierwszy, złożony z wodorodu i węglika, używa się do oświecenia. Drugi, nazywany koaks, służy na opał. Trzeci płynny, wydaje znowu dwa płody, z których jeden nazywa się solą amoniacką i używa się do fabrykacyi salmiaku, a drugi jest smołą tarcową, która dla tego jest płynną, iż zawiera w sobie wiele części olejnych. Z smoły téj, za pomocą ognia w kotłach, lub retortach, wydobywszy jeszcze inne substancye, reszty pozostałe tak, jak żywice i betumy, biorą się do robienia sztucznego asfaltu, do których, w stanie gorącym, dodaje się kredy, piasku, zużli, lub mąki z cegły; dobrze się miesza, a potém massę w formach żelaznych studzi.

Asfaltu takiego sprowadzono znaczną partyą z królestwa polskiego do Berlina; jest tak trwały, jak samorodny.

L.

Opis pieca do palenia kości.

(Z rysunkiem.)

Przy pomnażających się teraz w naszém księstwie fabrykach cukru z buraków, byłoby bardzo dogodnie, aby węgle zwierzęce, tak nieodbicie do nich potrzebne, można u nas przysposabiać, i nie, jak dotąd, z daleka sprowadzać, gdy tymczasem łatwo i u nas zbierać można kości, porozrzucane po polach i pastwiskach, gdzie tylko bez użytku zawadzają. W tym więc celu przedstawiam w załączonym tu rysunku piec do palenia kości, z opisem i miarą, podług których każdy może sobie podobny wystawić, i nauczyć się, jak przy tém postępować sobie:

Fig 1. okazuje piec z boku widziany; fig. 2. przecięcie tegoż wzdłuż przez środek; fig. 3. poziom wzięty podług linii *A*. *B*. i następne szczegóły:

a ognisko z rustem, zkąd płomień idzie przez otwór *b* do pieca *c*, gdzie 4 cylindry żelazne *d* stoją, i obok nich, jak strzałki wskazują, obchodzić musi przez przegrody *e*. Spód i wierzch pieca wyłożony jest płytwami żelaznemi, przez które cylindry na wylot przechodzą i te mają u góry przykrycie *g*, a u dołu pod

płytwą dno zasuwane *f*. Przez to przepada upalona kość w cylindrze do skrzynki żelaznéj *h*, albo, jak to widać przy *x*, wprost przez otwór w murze do sklepienia szczelnie zamkniętego, i na to spodem razem wymurowanego. Gorącość z pieca idzie otworem *i* do komina *l* pod płytwami *k*, na których już używany węgiel na nowo ożywia się. Rust *m* jest do ogrzewania płytwów *k*, gdy się na głównym *a* nie pali, i natenczas zasówka *n* służy do zamknięcia otworu *i*. Rura *o* odprowadza z cylindrów rozwijającą się parę i gaz, i wpuszcza je pod ognisko *a*, przez co tém większy ogień się wzmaga.

Utłuczonemi jak najdrobniéj kościami, napełnia się cylindry; oblepia się gliną jak najdokładniéj wszelkie szpary przykrycia *g*, dna zasuwanego *f*, nawet i skrzyni *h*, aby znikąd powietrze do cylindrów przystępu nie miało. Poczém zapala się ogień na ruszcie *a*, a drugi mały na ruszcie *m*, aby na początku sprawić cug, lecz drzwiczki do tegoż *r s* też oblepić, żeby cug w całym piecu tylko był z pod rustu *a*. Cztery godziny dostateczne są, aby w dwóch pierwszych cylindrach od głównego ogniska, upaliły się kości, co rozpoznać można przez otwory *p*. Gdy drugie dwa cylindry jasno się rozpalą, nastąpi i tam dostateczne spalenie kości. Natenczas upalone kości wysypują się z cylindru przez zasuwkę *f*, którą się zaraz oblepia, a nowe kości nasypuje się przez otwór u *g*, zalepiając go jaknajspieszniéj, aby nieprzyjemny zapach przerwać. To zaś napełnianie i wypróżnienie cylindrów, może z dwoma ludźmi tak być urządzone, iż jedno po drugiém następować może. W ciągu roboty gdy raz rozpalone zostaną cylindry, tylko średni ogień utrzymywać trzeba na ruszcie *a*, gdyż z nowo napełnionych kości tyle się rozwija gazu, iż ten przez rurę *o* dostatecznie ogień podsycać będzie. Trzeba pamiętać, aby kości wysypane przez otwory *h x*, zagasić wodą, żeby się na popiół nie spaliły, i nowo wrzuconemi nie rozżarzyły.

Z takim piecem można w 24ch godzinach 16—18 napełnień zrobić, czyli 30 do 34 cylindrów upalić. Każdy zawiera 36—40 funtów kości, a wydaje 18—20 funtów węgla. Co uczyni dziennie circa 6 cent. węgla.

Ożywianie już używanych węgli robi się w następujący sposób: Węgiel używany pakuje się w beczkę, gdzie przez fermentacyą rozgrzewa się. Poczém myje się w wodzie zimnéj i gotuje godzinę w wodzie zmieszanéj z kwasem siarczanym. Na nowo myje się, suszy na powietrzu, i potém na płytwach *k* mocno rozpala się, przez co wszelkie nasiąknione części organiczne spalą się. To zaś stopniami wypada robić, sypiąc na najwyższém miejscu płytew przy *q*, i coraz na dół zgarniając, gdzie gorąciéjsze są. Przy *w*, na rozpalonéj do czerwoności płytwie, miesza się i tak długo trzyma, aż zupełnie węglom odjęta zostanie para i wszelki zapach. Poczém zgarnione ztamtąd, zachowuje się w naczyniach do nowego użycia.

Ci sami robotnicy, palący w cylindrach, mogą w ten sposób oczyścić 10—12 cent. węgli na dzień.

L.

Rozmaitości.

Pompa.

Pewien pan Tomas Henry Le Mesurier wziął niedawno w Anglii patent na pompę i aparat swego wynalazku, do pompowania wody, powietrza albo innego płynu, za pomocą któréj

można je sprowadzać z wielkiego oddalenia i wielkiéj głębokości. Ta pompa jest podobno daleko skuteczniejsza, prostsza i mniéj kosztowna od pompy do pompowania wody z okrętów, niedawno wynalezionéj. Prócz tego, można w jednéj minucie zrobić z niéj machinę nadzwyczajnie skuteczną do gaszenia pożarów.

Kurczęta.

Pod Nrm. 37. na alei wdów, na polach elizejskich w Paryżu, jest piękny ogród, gdzie w domku mocno ogrzanym, przeszło 3000 jaj drobiazgu różnego rodzaju, w każdéj porze roku, za pomocą pary się wylęgają. Jaja leżą na przegródkach, do których para rozchodzi się rurami. Francuzi poznali w Egipcie ten sposób wylęgania piskląt bez nasadzania kur (incubation artificielle). Właściciel pobiera od widzów, przychodzących oglądać ten jego instytut, po 2 franki, a zawsze u niego pełno, gdyż w każdym czasie można tam widzieć pisklęta jedne kłujące się, drugie już wykłute, trzecie już porosłe piérzem, a wszystkie karmione pokarmem najpożywniejszym, ażeby rosły jak najprędzéj.

Podobnież w Londynie w Pall-mall Nr. 121. jest skrzynia 9 stóp długa, 3 stopy szeroka i 3 stopy wysoka, mająca 8 przegródek pozamykanych drzwiczkami ze szkła kolorowego ciemnego. Jaja leżą na suknie, ale nie są pokryte, a w przeciągu 21 dni kurczęta się wylęgają. Ciepło utrzymuje się na 98° Farenheita, czyli $29\frac{1}{3}$° Reaum. Po 21. dniach kurczę się wykłuwa, a wydobywszy się z jajka, będąc jeszcze słabe, potacza się, ale na drugi dzień biega i je tak, jak gdyby się wylęgło z pod kury. W téj machinie wylęga się po 2000 jaj, a właściciel za pieniądze uwalnia kury od pracy, do któréj nie w każdéj porze roku są skłonne.

Czarny kolor

wpływa jak najszkodliwiéj na drzewo, co wielorakie doświadczenia, w Anglii robione, oczywiście okazały tak, iż drzewo czarno pomalowane, o wpołowę prędzéj zepsuciu podpadło jak to, co biało pociągnione było. To zaś jest z tego powodu, iż ciepło i zimno większy wpływ wywiera na czarny kolor. Dla tego strzedz się trzeba u mostów i drogoskazów czarne pasy dawać.

Madia sativa

w lżejszym gruncie lepiéj idzie, jak w tęgim. Powinna być sadzona w odstępach 3 do 4 cali. Potrzebuje pełcia, jeżeli nie jest siana w końcu Maja, po kilku zaoraniach zielska.

L.

---

mającą zapas najnowszych dzieł w polskim, francuzkim *i* niemieckim *języku. Polecając zakład ten mój nowy Szanownéj Publiczności, przyrzekam wszystkie polecenia mi dane jak najrzetelniéj i w jak najprędszym czasie uskuteczniać.*

Gniezno, dnia 4. Maja 1840.

Ernest Günther, *księgarz i typograf.*

☞ PRZEWODNIK wychodzi, za współdziałaniem Towarzystwa rólniczego wielk. księstwa poznańsk. w Gnieźnie i Wydziału przemysłowego kassyna gostyńskiego, co dwa tygodnie, obejmując półtora arkusza. Przedpłata wynosi półrocznie **1** tal. **15** sgr., czyli **9** złp., i przyjmuje się po wszystkich królewskich urzędach pocztowych, tudzież księgarniach krajowych i zagranicznych.

Nakładem i czcionkami Ernesta Günthera w Lesznie.

Do strony 6

Piec do palenia kości.

Fig: 1.

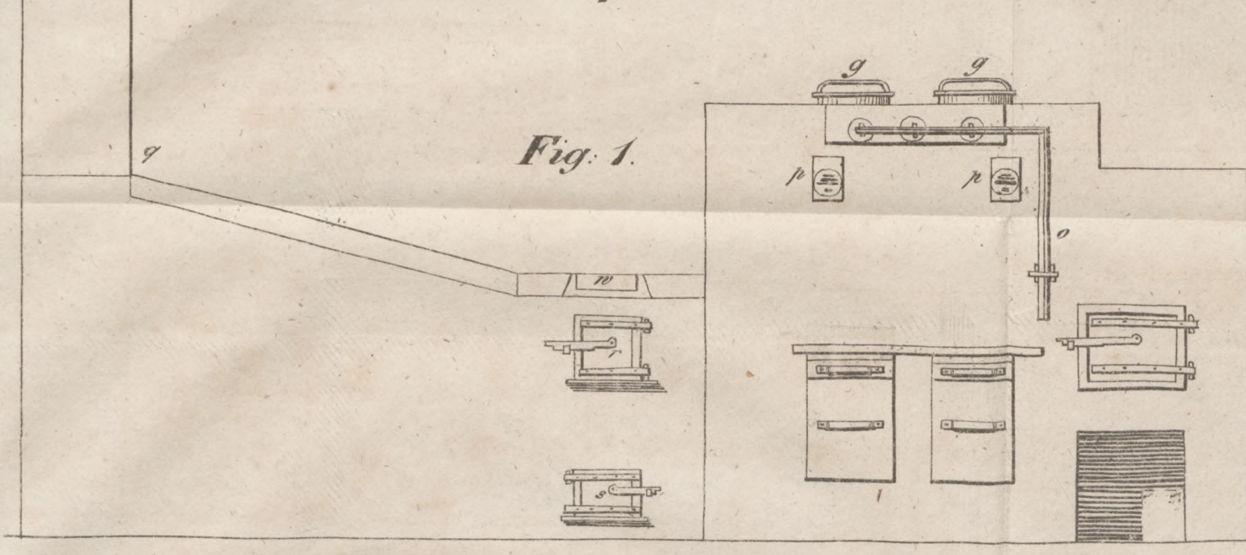


Fig: 2.

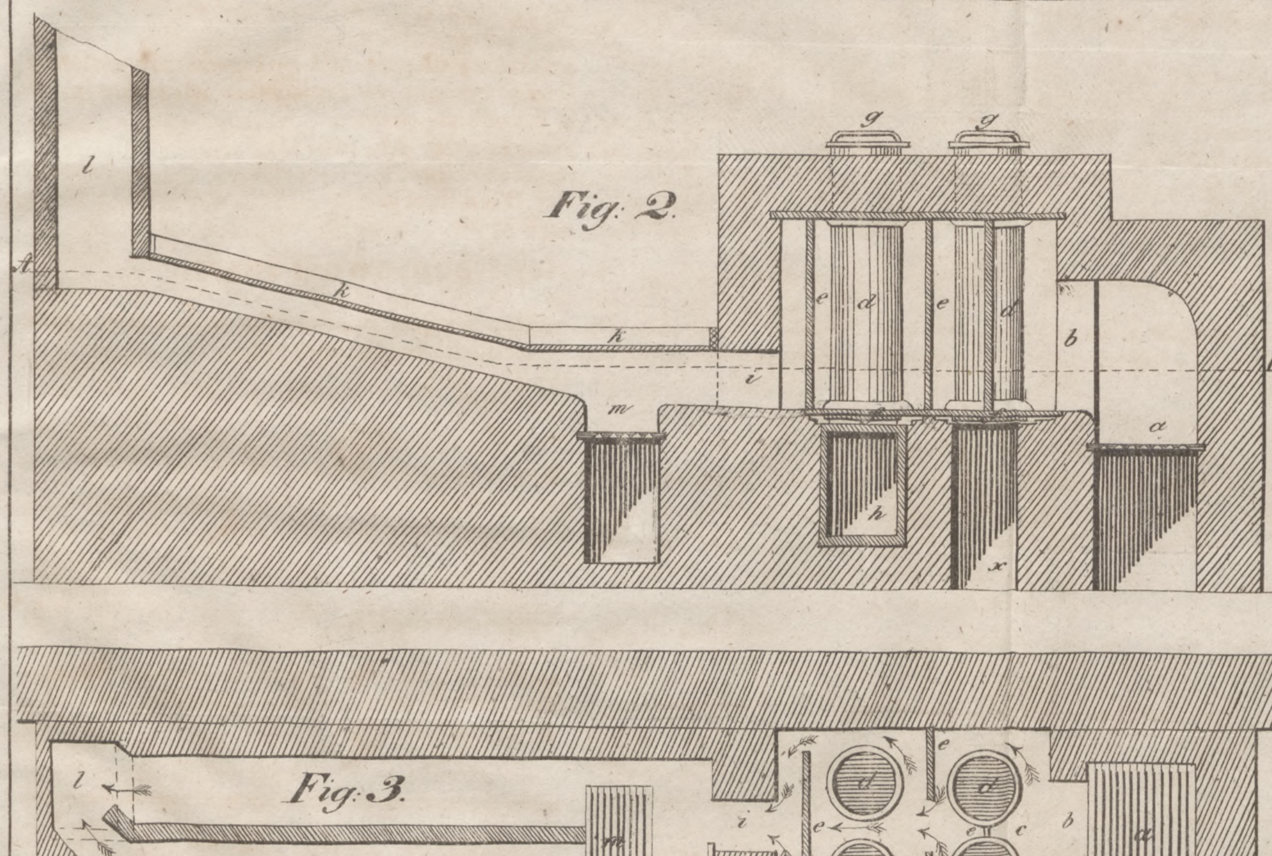


Fig: 3.

